

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

PKM (Program Kreativitas Mahasiswa) merupakan suatu program yang diselenggarakan oleh Direktorat Jenderal Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia untuk memberi fasilitas kepada mahasiswa di Indonesia yang mempunyai kreativitas dan inovasi berupa ilmu dan teknologi yang telah didapat selama diperkuliahan. Dengan adanya program PKM, mahasiswa diberi peluang untuk mengimplementasikan kemampuan, keahlian, sikap, tanggungjawab, membangun kerjasama tim maupun mengembangkan kemandirian melalui kegiatan yang kreatif dalam bidang ilmu yang ditekuni oleh setiap mahasiswa.

Kegiatan PKM juga dilaksanakan untuk meningkatkan kualitas mahasiswa di perguruan tinggi. PKM merupakan ajang perlombaan tingkat nasional yang diikuti oleh mahasiswa aktif Diploma maupun Strata satu di seluruh perguruan tinggi di Indonesia. PKM saat ini juga menjadi ajang kompetisi bergengsi dan sangat diminati oleh banyak mahasiswa di berbagai perguruan tinggi diantaranya adalah perguruan tinggi UPN “Veteran” Jawa Timur. Banyak mahasiswa UPN “Veteran” Jawa Timur yang berminat untuk mengikuti program kreatifitas mahasiswa, tidak hanya dari satu jurusan saja yang berminat untuk mengikuti pkm, melainkan juga dari berbagai jurusan dengan jenis pkm yang berbeda-beda.

UPN “Veteran” Jawa Timur merupakan kampus bela negara dengan jumlah mahasiswa yang semakin tahun jumlahnya semakin meningkat, dengan begitu jumlah peserta PKM di UPN “Veteran” Jawa Timur otomatis akan meningkat pada setiap tahunnya sehingga dapat menyebabkan munculnya permasalahan baru dalam proses pelayanan dan administrasi PKM. Sistem manajemen pengelolaan PKM pada UPN “Veteran” Jawa Timur masih menggunakan sistem manual dengan kata lain masih belum adanya sistem manajemen pengelolaan PKM secara komputerisasi yang membantu proses pengelolaan administrasi PKM pada BAKPK dan koordinator PKM di tiap fakultas, selain itu sistem tersebut dapat membantu menyeleksi judul PKM sehingga dapat meminimalisir pengumpulan judul yang sama.

Permasalahan lain yang terjadi antara lain lamanya proses administrasi, kurang memudahkan proses penyebaran informasi dan pengumuman, serta rekap data berkas peserta PKM yang masih manual yang menyulitkan untuk menyaring judul yang sama. Pendataan peserta PKM UPN “Veteran” Jawa Timur juga belum rapih sehingga apabila pihak lain seperti jurusan, fakultas atau lainnya kesulitan untuk meminta data rekapitulasi mahasiswa peserta PKM.

Kenyamanan dan kelancaran proses bisnis PKM bagi peserta maupun pengelola perlu dikembangkan sehingga di UPN “Veteran” Jawa Timur terdapat sistem informasi yang dapat mengelola pendaftaran, administrasi login, sebagai pusat informasi, dan pengelolaan data laporan PKM. Tahapan PKM dibagi menjadi lima yaitu pengusulan, desk evaluasi dan penetapan proposal

yang didanai, pelaksanaan dan pelaporan, monitoring dan evaluasi, dan PIMNAS.

Pada penelitian ini, penulis menggunakan metode SSADM dalam menganalisa dan merancang sistem informasi. SSADM adalah metode air terjun untuk analisis dan desain sistem informasi. SSADM dapat dianggap mewakili puncak dari pendekatan dokumen yang dipimpin ketat untuk desain sistem, dan kontras dengan lebih metode tangkas kontemporer seperti DSDM atau Scrum.

SSADM adalah salah satu implementasi tertentu dan dibangun di atas karya sekolah metode analisis dan pengembangan terstruktur yang berbeda, seperti metodologi soft system Petrus Checkland, desain terstruktur Larry Constantine, Edward Yourdon Metode Terstruktur, Michael A. Jackson Pemrograman Terstruktur, dan Tom De Marco terstruktur analisis.

Aspek dari perancangan terstruktur yaitu membantu pemecahan masalah, melakukan penyederhanaan sistem, menggunakan graphic tool agar sistem dapat dengan mudah dibaca dan dimengerti, memberikan rangkaian strategi untuk pengembangan solusi, memberikan kriteria dalam mengevaluasi solusi dengan melihat pada permasalahan aslinya.

Agar permasalahan dari pengelolaan administrasi PKM di UPN “Veteran” Jawa Timur dapat diatasi, maka penulis mencoba merancang Sistem Informasi Administrasi PKM untuk mendukung manajemen pengelolaan PKM pada UPN “Veteran” Jawa Timur dengan pendekatan terstruktur.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka dapat dirumuskan bahwa permasalahan yang ada, yaitu: Bagaimana menganalisa dan mendesain sistem informasi administrasi PKM yang ada di UPN “Veteran” Jawa Timur?

1.3 Batasan Masalah

Agar permasalahan tidak melebar maka perlu adanya pembatasan masalah sebagai berikut :

1. Analisa dan desain hanya sampai *prototype* dari user admin saja, tidak menyeluruh.
2. SSADM hanya sebagai objek analisa untuk perancangan *database*.
3. *Database* dibuat menggunakan MySQL.
4. Pengujian hanya dilakukan sampai pembuatan skenario saja dan tidak mendetail.
5. Ruang Lingkup berada di UPN “Veteran” Jawa Timur.
6. Sistem ini tidak memproses data bimbingan PKM antara dosen dan mahasiswa.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari pengerjaan tugas akhir ini, adalah:

1. Menganalisis kebutuhan fungsional Sistem Informasi Pengajuan PKM di UPN “Veteran” Jawa Timur.
2. Merancang Sistem Informasi Pengajuan PKM untuk mendukung manajemen pengelolaan PKM pada UPN “Veteran” Jawa Timur.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Manfaat Bagi Penulis

Adapun manfaat bagi penulis adalah:

1. Menerapkan pengetahuan akademis yang telah diperoleh selama kuliah.
2. Bertambahnya wawasan dan pengalaman penulis tentang perancangan basisdata, perancangan antarmuka serta hal lainnya yang berkaitan dengan judul skripsi.
3. Memenuhi salah satu syarat kelulusan Strata Satu (S1) Program Studi Teknik Informatika UPN “Veteran” Jawa Timur.

1.5.2 Manfaat Bagi Pengguna

Manfaat bagi pengguna adalah sebagai berikut:

1. Mempermudah dalam pembuatan sistem yang dapat membantu proses pengelolaan administrasi PKM pada BAKPK dan koordinator PKM di tiap fakultas.
2. Mempermudah pembuatan sistem yang dapat membantu menyeleksi judul PKM sehingga meminimalisir pengumpulan judul yang sama.
3. Membantu pengusul PKM mempermudah dalam mengajukan proposal karena sudah terdapat data dosen, sehingga mahasiswa tidak harus bertatap muka kecuali pada saat pengesahan proposal dengan dosen pembimbing.

1.5.3 Manfaat Bagi Universitas

Manfaat bagi Universitas, antara lain:

1. Mengetahui kemampuan mahasiswa dalam penguasaan materi yang telah diberikan.
2. Mengelola PKM lebih mudah dari sebelumnya.